सीखने में कठिनाई महसूस करने वाले विद्यार्थियों को समझ के साथ पढ़ने में सहायता देने के लिए पाठ का अनुकूलन

वीना वेंकटरामू, श्वेता चन्द्रशेखर, नेहा पन्त



जब आप गूगल पर पठन-बोध या समझ के साथ पढ़ने से सम्बन्धित वर्कशीट ढूँढ़ते हैं तो आपको ढेर सारे ऐसे अनुच्छेद मिलते हैं जिनके अन्त में प्रश्न दिए होते हैं। काफ़ी जानी-पहचानी सी बात लगती है न? अक्सर ऐसा माना जाता है कि पढ़ने की समझ को जानने का एकमात्र तरीक़ा प्रश्न पूछना ही है। अँग्रेज़ी भाषा के सन्दर्भ में तो निश्चित तौर पर यही होता है, सामाजिक विज्ञान में भी शायद ऐसा ही हो, भगवान न करे कि गणित की कक्षा या रसायन शास्त्र के प्रश्नपत्र में भी यही बात देखने को मिले! ख़ैर, अनुच्छेद के अन्त में प्रश्न पूछने के इस तरीक़े का उपयोग अधिकतर समझ के साथ पढ़ने का मूल्यांकन करने के लिए होता है। अगर समझ के साथ पढ़ने को ही ख़ासतौर से पढ़ाया जाए तो? अपने अनुभवों को साझा करने से पहले हम बहुत संक्षेप में समझ के साथ पढ़ने के सन्दर्भ और उसे पढ़ाने के दृष्टिकोणों के बारे में बताना चाहेंगे और उसके बाद इस आलेख के मूल विषय पर बात करेंगे।

समझ के साथ पढ़ना

'पढ़ना व्यक्ति को पूर्ण बनाता है' यह उक्ति आज भी सही है। यह दुनिया विभिन्न स्रोतों से जानकारी लेकर आगे बढ़ती रहती है फिर चाहे वे पुरानी शैली की क़िताबें हों या किंडल। आज के पाठक को इन जटिलताओं का प्रबन्धन करने की आवश्यकता है। भाषा कौशल को अर्जित करने के क्रम में दो बातें हैं - पढ़ना और समझ के साथ पढ़ना तथा यह दोनों मौखिक भाषा और लिखित अभिव्यक्ति के बीच में स्थित हैं। इसे सम्प्रेषण के दो आवश्यक कौशलों, ज्ञान के अर्जन और साक्षरता, के बीच का पुल माना जाता है।

पाठक का लिखित शब्द के साथ एक रिश्ता होता है, इस नाते समझ के साथ पढ़ना एक जटिल प्रक्रिया है। पाठक जो कुछ पढ़ता है उससे गहन अर्थ का निर्माण करता है। यह अर्थ पाठक के पूर्व ज्ञान, अनुभव और पढ़ने के वातावरण से प्रभावित होता है। परिस्थिति सम्बन्धी सन्दर्भ या सेटिंग : चाहे घर हो या कक्षा, पुस्तकालय जैसा शान्त स्थान हो या परीक्षा के दौरान कुछ पढ़ा जा रहा हो, यह सारी बातें इस बात पर प्रभाव डालती हैं कि पढ़ी जाने वाली सामग्री को कैसे समझा जा रहा है। प्रवाह के समान ही समझ के साथ पढ़ने की कुछ पूर्व-आवश्यकताएँ हैं जैसे विकोडन (डिकोडिंग) में स्वचालितता, मुद्रित सामग्री से परिचय और ज्ञान, शब्द-भण्डार कौशल, ध्यान और स्मृति। हालाँकि प्रवाह स्वचालितता से अलग होता है। प्रवाह का अर्थ पढ़ना, सम्बन्ध बैठाना और पाठ्य सामग्री को आसानी से और भाव के साथ पढ़ना है। यहाँ वाइगोत्सकी के अधिगम के सामाजिक निर्माण और सन्दर्भ सम्बन्धी विचारों का उल्लेख करना उचित होगा। वैसे तो समझ के साथ पढ़ना एक व्यक्तिगत गतिविधि है, पर सामाजिक गतिविधि के रूप में इसका संवर्धन किया जा सकता है, जैसे कि कक्षा-कक्ष में जहाँ शिक्षक और विद्यार्थी या फिर माता-पिता या बच्चे एक साथ पढ़ते हैं और चर्चा के माध्यम से अर्थ-निर्माण करते हैं।

पढ़ने की रणनीतियाँ और अधिगम एक-दूसरे के साथ जुड़े हुए हैं अर्थात अगर कोई शिक्षार्थी किसी पाठ्य या कार्य की विषयवस्तु नहीं समझ पाता तो उसका सीखना असम्भव है। जैसे-जैसे विद्यार्थी अपने स्कूल की पढ़ाई में आगे बढ़ता है, वैसे-वैसे उसकी विषय-सामग्री अधिक जटिल और गहन होती जाती है तथा पढ़ने और सटीकता में कहीं अधिक दक्षता की आवश्यकता होती है। पढ़ने की रणनीतियाँ जितनी अच्छी होंगी और जितनी जल्दी अर्जित की जाएँगी, प्रभावी अधिगम की सम्भावना उतनी ही अधिक होगी। जिन पाठकों को पढ़ने में कठिनाई होती है उन्हें उस पाठ्य सामग्री को समझने में भी दिक्क़त पेश आती है। इसके कई कारण हो सकते हैं जैसे नाना प्रकार के और समृद्ध शब्द-भण्डार की कमी, ध्वन्यात्मक प्रक्रियाओं का अभाव, पाठ्य-बोधन के शिक्षण के लिए पर्याप्त रणनीतियों की कमी, प्रेरणा की कमी और ध्यान का अभाव।

बृन्दावन एजुकेशन ट्रस्ट उन विद्यार्थियों के लिए एक विशेष उपचार केन्द्र है जो अधिगम की गम्भीर एवं विशिष्ट कठिनाइयों, ध्यानाभाव एवं अति-सक्रियता विकार (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), स्वलीनता (Autism) के स्पेक्ट्रम पर अति सक्रियता,(high functioning children on Autism Spectrum) स्कूल अस्वीकृति तथा अन्य मनोवैज्ञानिक विकारों से ग्रसित हैं। यहाँ का जूनियर प्रोग्राम प्रासंगिक दायरे और अनुक्रम के अनुसार अकादमिक कौशल विकास और अवधारणा सीखने पर केन्द्रित है। सीनियर प्रोग्राम में राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (NIOS) के माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक कक्षाओं (10वीं और 12वीं कक्षा) के विषयों के शिक्षण पर ध्यान केन्द्रित किया गया है। पाठ्यचर्या पर आधारित कौशल-विकास जारी रहता है क्योंकि विद्यार्थियों को अकादमिक मुद्दों को लेकर कठिनाइयाँ रहती ही हैं।

परीक्षा पर ध्यान केन्द्रित करने के कारण, बृन्दावन में, समझ

के साथ पढ़ने के शिक्षण पर हर रोज़ बहुत ध्यान दिया जाता है। अकादमिक सन्दर्भ में समझ के साथ पढ़ने को व्यवस्थित तरीक़े से विकसित करने के लिए विशेषतौर पर उसका शिक्षण किया जाना चाहिए। अतः अधिकतर पाठ्य को वर्णनात्मक रूप में बाँटा जाता है। कई सालों के निरन्तर शोध, प्रयत्न-त्रुटि शिक्षण और प्रशिक्षण के बाद, अपने विद्यार्थियों में समझ के साथ पढ़ने की क्षमता बढ़ाने के लिए बृन्दावन में शिक्षण के ठोस तरीक़ों और रणनीतियों का पालन किया जाता है, जिनमें से कुछ इस प्रकार हैं : पूर्व ज्ञान को सक्रिय करना, (ग्राफ़िक ऑर्गनाइज़र), अवधारणा का मानचित्रण (कॉन्सेप्ट मैपिंग), शब्द-जाल आदि।

- प्रश्न पूछना (ब्लूम वर्गीकरण) - ज्ञान, समझ, उपयोग, विश्लेषण, संश्लेषण और मूल्यांकन
- दृश्य छवियाँ बनाना
- संक्षेपण- रिक्त पूर्ति अनुच्छेद
- मेटा-संज्ञानात्मक रणनीतियाँ- स्वयं नियामक जाँच-सूची, पत्रिकाएँ
- पारस्परिक शिक्षण
- तकनीकी सहायता
- पाठ्य संरचना का विश्लेषण- अनुच्छेदों को छोटे टुकड़ों में विभाजित करना, पाठ अनुकूलन

इस लेख का केन्द्रबिन्दु पाठ अनुकूलन है जो हर बच्चे की आवश्यकतानुसार अलग-अलग प्रकार के शिक्षण का ही एक रूप है और यह समझ के साथ पढ़ने का संवर्धन करके अधिगम में सहायता करने का एक साधन है। अधिगम की विभिन्न ज़रूरतों को पूरा करने के लिए यह एक मान्य एवं आवश्यक तरीक़ा है, ख़ासकर ऐसी कक्षाओं में जहाँ विशेष शिक्षा एक ज़रूरत है और बृन्दावन में ऐसी ही शिक्षा दी जाती है। पढ़ना और समझना सिखाने के लिए तीन चरण अपनाए जाते हैं- पूर्व पठन, पठन और पश्च-पठन।

हमारी कक्षा में सामान्यतः आठ बच्चे होते हैं। साठ सामान्य मानसिक क्षमता वाले विद्यार्थियों की तुलना में यह संख्या बहुत छोटी है। लेकिन हर विद्यार्थी की विविध जटिल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उन्हें व्यक्तिगत रूप से पढ़ाना होता है और इसके लिए कक्षा छोटी हो तो ठीक रहता है।

पढ़ने और समझ के साथ पढ़ने के सन्दर्भ में अनुकूलन और अनुकूलित पाठ्यों के बीच भ्रमित नहीं होना चाहिए। अनुकूलित पाठ्य में, उदाहरण के लिए टॉलस्टॉय के *वॉर एंड पीस* जैसे ग्रन्थों के प्रारूप को आधिकारिक रूप से बदलकर प्रकाशित करके बेचा जाता है ताकि ऐसी रचनाएँ बच्चों सहित कई लोगों तक पहुँच सकें।

अकादमिक पाठ-अनुकूलन एक रणनीति है, विधि है, एक साधन है, जिसके द्वारा पाठ को संशोधित या रूपान्तरित किया जाता है जिससे कि बेहतर अधिगम हो सके। अनुकूलन तीन क्षेत्रों में हो सकता है और इसे हमने आगे पढ़ने और समझ के साथ पढ़ने के सन्दर्भ में समझाया है।

1. विषयवस्तु : वह वास्तविक गद्यांश जो विद्यार्थी को सीखना है। मुख्य अवधारणाओं और शब्दावली को बरक़रार रखते हुए विषयवस्तु को अनुकूलित किया जा सकता है। इससे विद्यार्थी पर पढ़ने का भार कम हो जाता है। डिस्लेक्सिया वाले विद्यार्थियों के लिए यह विशेष रूप से उपयोगी है। किसी विशिष्ट विद्यार्थी की ज़रूरतों के अनुरूप गद्यांश को और भी अनुकूलित किया जा सकता है।
2. शिक्षण की प्रक्रिया या विद्यार्थियों तक पहुँचना, उन्हें पाठ्य पढ़ाना। इसमें विद्यार्थी पाठ्य के साथ जुड़ता है। समझ के साथ पढ़ना सिखाने के लिए कई अच्छे तरीक़े मौजूद हैं, उनमें तीन चरण वाला तरीक़ा भी काफ़ी अच्छा है- पूर्व पठन, पठन और पश्च-पठन। इसमें उपर्युक्त रणनीतियों के द्वारा अपनी क्षमता का बेहतरीन ढंग से उपयोग करते हुए पाठ्य को समझने में पाठक की मदद की जाती है।
3. परिणाम : पाठ्य का मूल्यांकन जहाँ विद्यार्थी को इस बात का अवसर दिया जाता है कि उसने जो कुछ सीखा है उसका प्रदर्शन करे। पाठ्य का मूल्यांकन करने के लिए कठिनाई के स्तर, व्यक्तिगत या समूह कार्य, अधिगम शैली आदि सभी बातों का अनुकूलन किया जा सकता है।
4. अधिगम का वातावरण : इसमें कक्षा अनुकूलन और प्रबन्धन के भौतिक और भावात्मक पहलू आ जाते हैं। वातावरण का सुरक्षित होना एक बहुत ज़रूरी तत्व है क्योंकि इसी से पाठक पढ़ने के लिए प्रेरित होता है। कक्षा का अनुकूलन करके वहाँ पर एक पठन-कोना बनाया जा सकता है और बैठने की ऐसी व्यवस्था की जा सकती है जो सहयोगी अधिगम को बढ़ावा दे।
5. यहाँ पर शिक्षण को अनुकूलित करने के दो नमूने दिए गए हैं। आशा है कि हम समझ के साथ पढ़ने और अधिगम में मदद करने वाली शिक्षण प्रक्रिया व रणनीतियों को सफलतापूर्वक प्रदर्शित कर पाएँगे। पहला नमूना एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक से, पूर्व-राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय स्तर (मोटेतौर पर कक्षा 9) के लिए, अनुकूलित किया गया है। दूसरा नमूना अँग्रेज़ी में जूनियर राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय (कक्षा 10) के लिए है।

नमूना 1 : थार मरुस्थल/रेगिस्तान

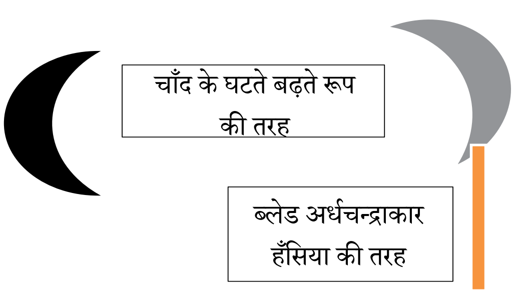


थार मरुस्थल को विशाल भारतीय मरुस्थल भी कहा जाता है।

भारतीय मरुस्थल अरावली पर्वत के पश्चिमी किनारे पर स्थित है। इसमें राजस्थान और गुजरात राज्य के कुछ भाग भी शामिल हैं। यह अर्धचन्द्राकार रेत के टीलों (जिन्हें बारचन्स कहते हैं) से ढका हुआ एक तरंगित मैदान है।

शब्दकोश

1. लहरदार – ऊपर और नीचे,सागर की तरंगों की तरह लहरदार रूप
2. अर्धचन्द्राकार –



इस क्षेत्र में वार्षिक वर्षा की दर बहुत कम है 150 मि.मी. से भी कम। यहाँ की जलवायु शुष्क है और वनस्पति भी कम है। बारिश के मौसम में बरसाती नाले दिखाई देते हैं लेकिन जल्द ही वे रेत में गायब हो जाते हैं क्योंकि उनमें समुद्र तक पहुँचने के लिए पर्याप्त पानी नहीं होता। इस क्षेत्र में लूनी एकमात्र बड़ी नदी है।



चित्र- 2 अर्धचन्द्राकार रेत के टीले- बारचन्स



चित्र- 3 लहरदार रेतीले मैदान

शब्दकोश

शुष्क- *बहुत कम वर्षा, सूखा, बहुत कम वनस्पति*

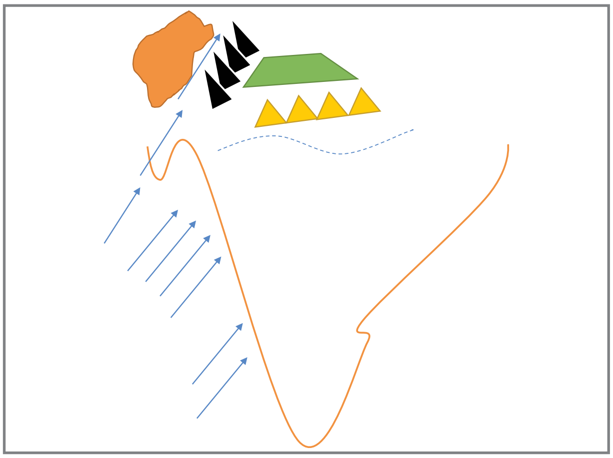
वनस्पति- *किसी विशेष क्षेत्र में जो कुछ प्राकृतिक रूप से उगता है; खेती के रूप में नहीं*

रेगिस्तानी वनस्पति

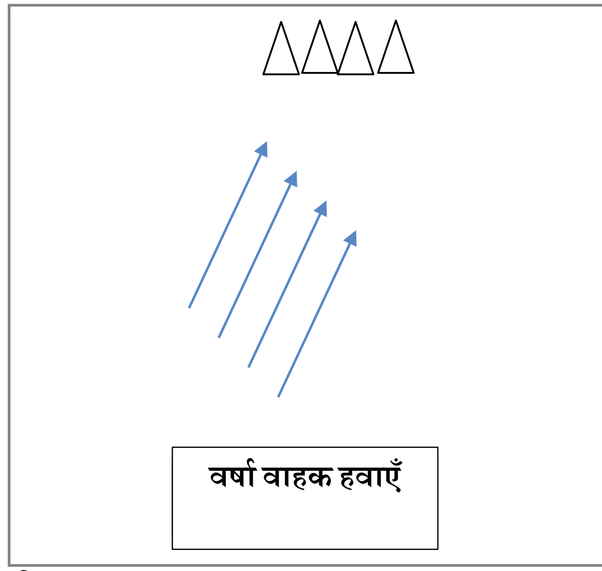
अरावली की अवस्थिति के कारण वर्षा वाहक हवाएँ उसके पीछे चली जाती हैं। अगर अरावली की अवस्थिति अलग होती (**चित्र- 5** देखिए) तो यहाँ भारी वर्षा की सम्भावना होती।

शिक्षक चित्र बनाते हैं और बच्चों से भी चित्र बनवाते हैं ताकि समझने में सहायता मिले। **चित्र- 5** अवधारणा की समझ को मज़बूत करने में सहायक होगा।

पाठ योजना : थार मरुस्थल



चित्र- 4



चित्र- 5

पाठ योजना : थार मरुस्थल

उद्देश्य	**गतिविधि और रणनीति**	**आवश्यकतानुसार बदलाव**	**सामग्री**	**मूल्यांकन**
पूर्व-पठन : रेगिस्तान के पूर्व-ज्ञान का स्थापन	**रणनीति :** विचार-मन्थन **गतिविधि :** शब्द सम्बन्ध - उन शब्दों के बारे में सोचिए जिन्हें आप रेगिस्तान के साथ जोड़ेंगे। **कौशल विकास :** शब्द भण्डार पठन अवबोधन	उन लोगों को संकेत दिया गया जिन्हें इसकी आवश्यकता है।	श्यामपट्ट जिस पर या तो शिक्षक द्वारा या फिर विद्यार्थी द्वारा शब्द लिखे गए हों।	श्यामपट्ट पर दिए शब्दों की सहायता से रेगिस्तान का चित्र बनाइए। अथवा रेगिस्तान का संक्षिप्त विवरण लिखिए (जो चित्र नहीं बना सकते उनके लिए)।
पठन के दौरान की जाने वाली गतिविधि - थार मरुस्थल की अवस्थिति के बारे में ज्ञान प्राप्त करना इस बात को समझना कि यह स्थान रेगिस्तान क्यों है?	**रणनीति :** दृश्य-सहायक सामग्री की सहायता से शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण; पाठ्य को विभाजित करना - (तीन अनुच्छेद) विद्यार्थी पाठ का भाग पढ़ते हैं। समझ के लिए मौखिक प्रश्न पूछे जाते हैं।	मुख्य शब्दों को सचित्र दर्शाया गया बड़े चित्र	थार मरुस्थल को दर्शाने वाले भारत के मानचित्र अरावली की स्थिति और वर्षा पर इसके प्रभाव को दर्शाने वाले चित्र मुख्य शब्दों के लिए- शब्द-दीवार शब्दावली फ्लैश कार्ड	भारत के दिए गए मानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित कीजिए - थार मरुस्थल अरावली दक्षिण-पश्चिमी मानसून की दिशा थार मरुस्थल के मरुस्थल होने के कारण बताइए।

उद्देश्य	गतिविधि और रणनीति	आवश्यकतानुसार बदलाव	सामग्री	मूल्यांकन
पश्च-पठन के दौरान की जाने वाली गतिविधि - विद्यार्थियों से, रेगिस्तान के बारे में उनके ज्ञान का प्रयोग करवाना	**गतिविधि :** विद्यार्थी अरावली की स्थिति को दर्शाते हुए शंकु (कोन) रखेंगे और बताएँगे कि थार मरुस्थल में कम बारिश क्यों होती है। (शंकु के स्थान पर विद्यार्थी खुद पहाड़ों,हवाओं और उसके प्रभाव की स्थिति बताने के लिए खड़े होते हैं।) **कौशल विकास** सुनना समझना पढ़ना मौखिक भाषा स्थानिक और मोटर कौशल **रणनीति :** मानसिक चित्रण **गतिविधि :** "अगर आप रेगिस्तान में फँस जाएँ तो कैसे जीवित रहेंगे?" उनसे कहा जाएगा कि उन्होंने अवधारणा से जो कुछ सीखा है उसके आधार पर एक कहानी लिखें और फिर पढ़कर सुनाएँ। **कौशल विकास :** रचनात्मक लेखन पढ़ना समझना लिखित अभिव्यक्ति अनुक्रमण	लेखन विकार (डिस्ग्रेफिया) वाले विद्यार्थी के लिए सहायक लेखक मौखिक उत्तर- कक्षा में रिकॉर्ड किए हुए या व्यक्त किए गए। चित्रों के माध्यम से अभिव्यक्ति	रिक्त पूर्ति अनुच्छेद- नीचे नमूना दिया गया है।	अनुकूलित पाठ को दो बार पढ़िए। अब उसे बिना देखे रिक्त पूर्ति अनुच्छेद का उत्तर दीजिए। समाचार पत्र का लेख पढ़िए संक्षेपण कीजिए और उसके लिए प्रश्न बनाइए। (यह आलेख, आगे के लिए सोची गई, शोध आधारित गतिविधि की पूर्ववर्ती सामग्री के रूप में कार्य करेगा।)

रिक्त पूर्ति अनुच्छेद का नमूना

सारांश को पूरा करने के लिए बॉक्स में दिए गए शब्दों से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

थार मरुस्थल (अ) ----------- के पश्चिमी किनारे पर स्थित है। यह मुख्य रूप से (आ) ---------- और (इ) ---------- राज्यों में पाया जाता है। इसमें (ई) ---------- अर्धचन्द्राकार (उ) ---------- होते हैं जिन्हें बारचन्स कहते हैं। यह एक (ऊ) ---------- क्षेत्र है जहाँ बहुत ही (ए) ---------- वर्षा होती है। यहाँ वनस्पति भी कम है। अरावली की (ऐ) ---------- के परिणामस्वरूप दक्षिण-पश्चिम मानसून (ओ) ---------- के पास से निकल जाता है।

आवश्यकतानुसार बदलाव : पढ़ने में कठिनाई महसूस करने वाले विद्यार्थी के लिए रिकॉर्ड किया गया पाठ्य,कम दृष्टि वाले विद्यार्थियों के लिए बड़े अक्षरों में लिखना। (यह सुविधा इसलिए दी जाती है ताकि इन विशेष विद्यार्थियों को स्वतन्त्र रूप से कार्य करने में मदद मिल सके।)

समाचार पत्र का विश्लेषण

निम्नलिखित अनुच्छेद पढ़िए। फिर इस अनुच्छेद के आधार पर कम-से-कम तीन उपयुक्त प्रश्न बनाइए।

बात बहुत पुरानी नहीं है। राजस्थान के जैसलमेर जिले के दूरस्थ समुदाय बाजरे की एकमात्र वार्षिक फसल पर अपना गुज़ारा किया करते थे और यह फसल भी इन्द्र देव के रहमोकरम पर निर्भर थी। कठोर ग्रीष्मकालीन सूर्य की 48 डिग्री सेल्सियस गर्मी, निरन्तर आने वाले रेतीले तूफ़ान और पानी की कमी के कारण जीवन-यापन करना किसी चुनौती से कम नहीं था। सूखे का प्रकोप और दूर तक दिखाई देने वाले रेत के टीलों पर ऊँट व अन्य पशुओं के अस्थि-कंकाल की काली धुन्धली छाया। लेकिन 1980 के दशक के मध्य में इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना के शुरू होने के बाद सब कुछ बदल गया। इस परियोजना के अन्तर्गत सात जिले आते हैं : जैसलमेर,बाड़मेर,बीकानेर,जोधपुर,चुरू,हनुमानगढ़ और श्री गंगानगर। इस नहर के आने से यहाँ का परिदृश्य और लोगों का जीवन ही बदल गया है। जब से यहाँ पेयजल और सिंचाई के लिए पानी का मिलना निश्चित हो गया है तब से उत्तर-पश्चिम राजस्थान के बंजर क्षेत्र उपजाऊ खेतों में बदल गए हैं और अब यहाँ साल में दो फसलें पैदा होती हैं। जैसलमेर से 75 किलोमीटर दूर मोहनगढ़ पंचायत में हमीर नाडा की ढाणी के सरपंच हसम खान कहते हैं, "अब हम गेहूँ,ग्वार,सरसों,मूँगफली,जीरा और चने की खेती करते हैं।"

आत्मचिन्तन

पाठ को पढ़ाने के दौरान पूरी कक्षा ने चित्रों व दृश्य-संकेतों के प्रति अच्छी प्रतिक्रिया दी। विचार-मन्थन सत्र और ड्राइंग की गतिविधियों ने विद्यार्थियों को व्यस्त रखा तथा उन्हें टॉपिक के बारे में सोचने के लिए प्रेरित किया (पूर्व-पठन)। अक्षर-विभाजन की प्रक्रिया और मुख्य शब्दों का अर्थ समझाने के लिए चित्रों का उपयोग करने से विद्यार्थियों को शब्दार्थ समझने में मदद मिली। चूँकि यह टॉपिक अमूर्त था इसलिए इसे छोटे अनुच्छेदों में विभाजित किया गया, दृश्य रूप में प्रस्तुत किया गया तथा इसमें गतिसंवेदी कार्यकलाप शामिल किए गए (पठन के दौरान)। रिक्त पूर्ति अनुच्छेद जैसी कई पश्च-पठन गतिविधियों ने मुख्य शब्दों को याद रखने में विद्यार्थियों की मदद की और उन्होंने ऐसा बख़ूबी किया। इन गतिविधियों ने बच्चों को सम्बन्धित अवधारणा के बारे में ज़रा हटकर सोचने का मौक़ा दिया। यहाँ पर प्रश्नों के ऐसे ही कुछ उत्तर दिए गए हैं।

उदाहरण के लिए चर्चा के दौरान विद्यार्थियों द्वारा उठाए गए कुछ प्रश्न इस प्रकार थे (यहाँ इनका शब्दशः उल्लेख किया गया है)।

1. गर्म रेगिस्तान में लोग गोरे होते हैं लेकिन जब आप चेन्नई जाते हैं तो लोग काले होते हैं, क्यों? काला होने के लिए उनके शरीर (रेगिस्तान) में मेलेनिन अधिक होना चाहिए।
2. क्या नखलिस्तान में मछली होती है? मैं जीवित रहने के लिए मछली खाऊँगा।

विद्यार्थियों को समाचार पत्र का विश्लेषण करने वाला भाग थोड़ा मुश्किल लगा क्योंकि उन्हें वहाँ एक अपरिचित गद्यांश पढ़ना था। उन्हें अपरिचित शब्द पढ़ने, समझने और सार प्रस्तुत करने में परेशानी हुई। वाक्यों में प्रयोग करके और प्रश्नोत्तरी के माध्यम से उन शब्दों को समझाया गया ताकि वे स्वयं प्रासंगिक अर्थों तक पहुँच सकें। विद्यार्थियों ने लेख की मूल बातें बिन्दुओं में प्रस्तुत कीं और माइंड मैप के माध्यम से निरूपित किया। चित्र नीचे दिया गया है।

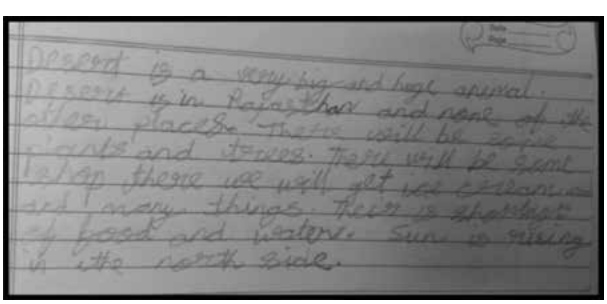
संक्षेपण में विद्यार्थियों को दिक्क़त हुई लेकिन जब शिक्षक ने संकेत देने के लिए प्रश्न पूछे तो विद्यार्थी समुचित उत्तर दे पाए। इन प्रश्नों के बावज़ूद विद्यार्थियों को अपने शब्दों में विचार व्यक्त करना चुनौतीपूर्ण लगा। विद्यार्थियों की सोच-विचार की प्रक्रिया का मार्गदर्शन करने के लिए शिक्षिका ने अपने द्वारा किया हुआ संक्षेपण दिया, विद्यार्थी एक अन्तराल के बाद भी लिखने में सक्षम थे। इस सत्र के समापन के लिए विद्यार्थियों से कहा गया कि वे अनुच्छेद के आधार पर तीन उपयुक्त प्रश्न बनाएँ। नीचे नमूने दिए गए हैं-

नमूना 2 : सरोजिनी नायडू द्वारा रचित अँग्रेज़ी कविता 'द इंडियन वीवर्स' का पाठ्य अनुकूलन।

यह लघु कविता बिम्ब-विधान और अमूर्त विचार की दृष्टि से समृद्ध है। सन्दर्भ के लिए यहाँ कविता का संक्षिप्त विवरण दिया गया है। बुनकर दिन भर विभिन्न रंग के तरह-तरह के कपड़े बुनते हैं। हर रंग और दिन के विभिन्न समय व्यक्ति के जीवन के विविध चरणों का प्रतीक हैं। भोर के समय नवजात शिशु के लिए चमकदार नीले रंग का कपड़ा बुना जाता है जो बच्चे के जन्म और ख़ुशी का प्रतीक है। दिन/शाम के झुटपुटे में रानी के विवाह के घूँघट के लिए चमकीला बैंगनी और हरे रंग का कपड़ा बुना जाता है जो जीवन के उत्सवों को सूचित करता है। अन्त में रात और शाम को सफ़ेद रंग का कपड़ा/कफ़न बुना जाता है जो मृत्यु को दर्शाता है। रंग विभिन्न भावनाओं, मनोदशाओं और विचारों का प्रतीक हैं, जैसे कि लाल रंग रोमानी मूड या प्रेम और ख़तरे का प्रतीक है। दिन के विभिन्न समय जीवन के विभिन्न चरणों का प्रतिनिधित्व करते हैं, जैसे सुबह का समय बचपन को, शाम का समय युवावस्था को और रात का समय मृत्यु या जीवन के अन्त को प्रदर्शित करता है।



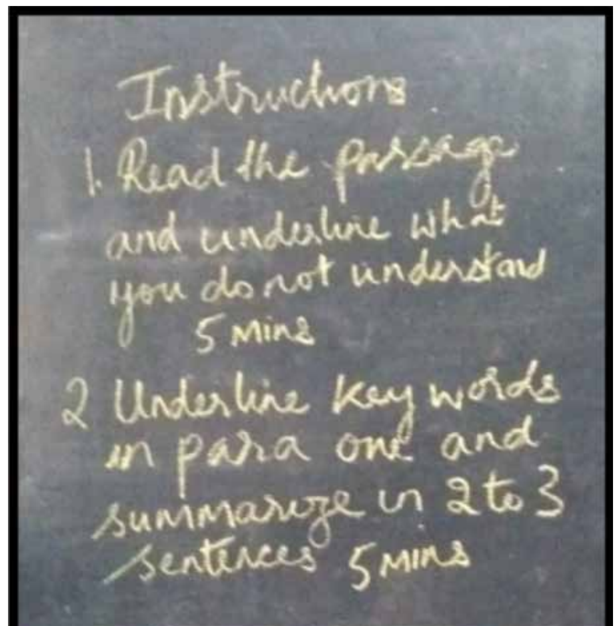
एक विद्यार्थी द्वारा रेगिस्तान का निरूपण। कुछ अन्य विद्यार्थियों ने रेगिस्तान में रेतीले तूफ़ान को चित्रित करने की कोशिश भी की।

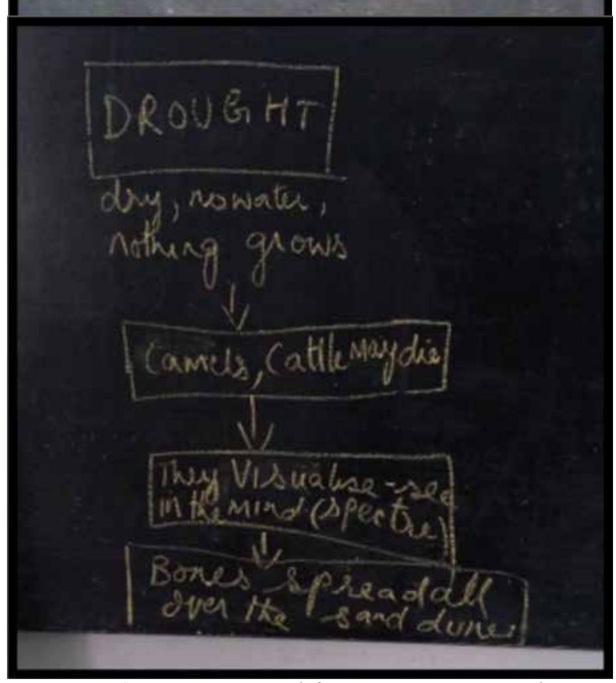


इस बच्चे को रेगिस्तान का कोई अन्दाज़ा नहीं था। हालाँकि अन्य विद्यार्थियों ने काफ़ी अच्छा वर्णन किया।

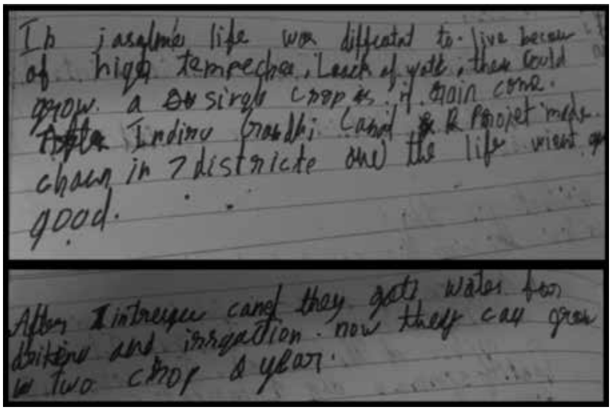
पाठ्य के अनुकूलन के कारण

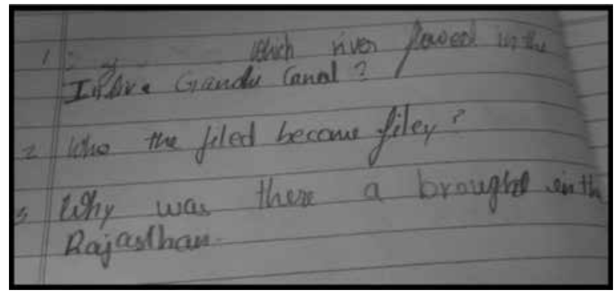
विद्यार्थियों की प्रोफ़ाइल और शिक्षण के एक परीक्षण को देखकर यह बात स्पष्ट हो गई कि विद्यार्थियों को समय सम्बन्धी





अवधारणाएँ, रूपक व उपमा जैसे समृद्ध शब्द-बिम्ब और कुछ अपरिचित प्रमुख शब्द समझने में मुश्किल हुई। उनके अधिगम को सुविधाजनक बनाने के लिए पाठ्य का अनुकूलन करना आवश्यक था।



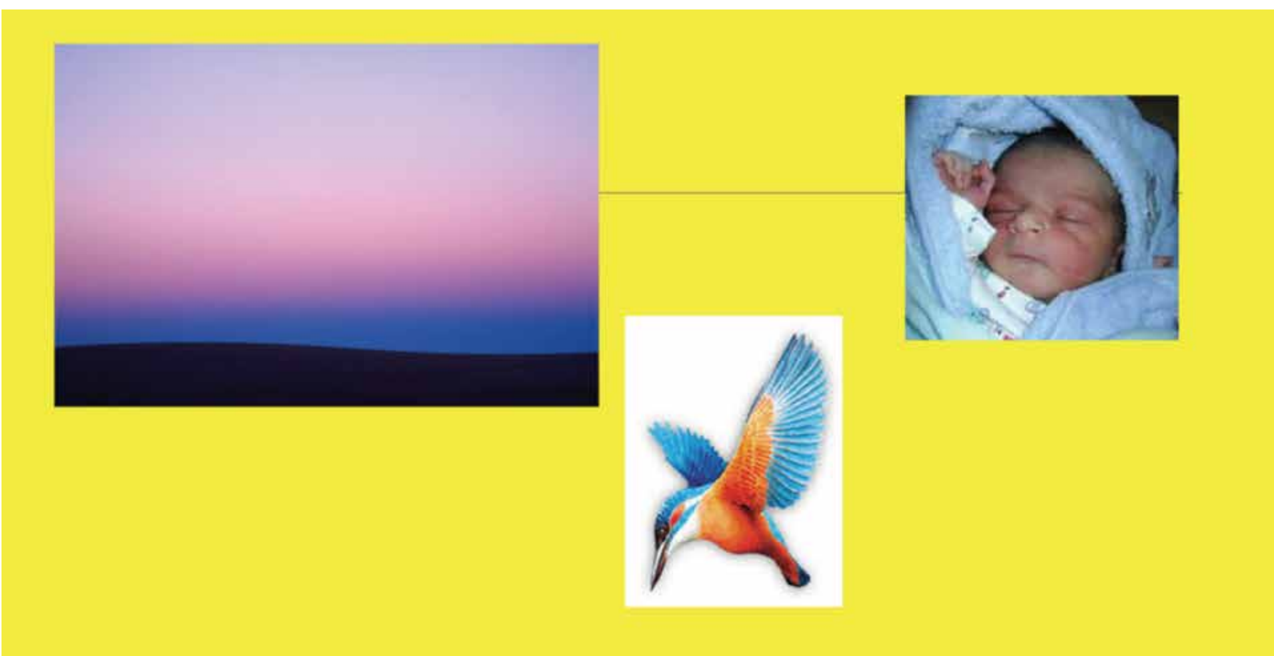


इन चित्रों में समाचार पत्र के लेख का सारांश और उस पर उनके द्वारा तैयार किए गए प्रश्नों का नमूना दिया गया है। प्रश्न 2 में = वास्तव में who का अर्थ 'how' है और प्रश्न 3 में वास्तव में brought का अर्थ 'drought' है (विपर्यय)।

यहाँ अनुकूलन एकदम अलग रूप में इसलिए किया गया ताकि पूरी कक्षा उसे बेहतर तरीक़े से सीख सके। यूँ तो पाठ बहुत लम्बा नहीं था लेकिन अवधारणाएँ जटिल और अमूर्त थीं। इस भाग का फोकस पूर्व-पठन पर है। शब्द भण्डार के निर्माण के लिए शुरू में मानसिक चित्रण और शब्दों को पढ़ने का अभ्यास करवाने की रणनीति अपनाई गई है ताकि विद्यार्थी पाठ में आए शब्दों से परिचित हो सकें। इसका एक उद्देश्य इस ग़लत धारणा को दूर करना भी था कि कविता को समझना कठिन होता है। पूर्व-पठन वाले भाग की पाठ योजना यहाँ दी गई है।

उद्देश्य	गतिविधि और रणनीति	सामग्री	मूल्यांकन
• विद्यार्थियों को चित्र दिखाए जाएँगे • कविता पढ़ी जाएगी • विद्यार्थी मुख्य शब्द पढ़ेंगे • विद्यार्थी मुख्य शब्द और चित्रों का मिलान करेंगे	**रणनीति :** देखिए और बताइए फ्लैशकार्ड **गतिविधि :** शिक्षक द्वारा छन्द पढ़े जाते समय पठन कार्ड दिखाए जाते हैं। प्रस्तुति दिखाते समय शिक्षक के स्पष्टीकरण के साथ पठन कार्ड दिखाए जाते हैं।	पॉवर पॉइंट प्रस्तुति पाठ्य पठन कार्ड छन्द-1Break of Day, New Born, Halcyon छन्द-2Fall of night, plumes, Marriage veil छन्द-3Shroud, Night, moonlight chill	फ्लैशकार्ड- मुख्य शब्द पढ़ना। पठन कार्ड पर दिए हुए शब्द,विद्यार्थियों को सम्बन्धित चित्रों को लेबल करने में सक्षम होना चाहिए।
• विद्यार्थी दिन की समय रेखा अनुक्रमित करेंगे • विद्यार्थी पाठ्य में रंगों के साथ भावनाओं की मैपिंग करेंगे।	**रणनीति :** स्पर्शी अधिगम छाँटना चर्चा- दिनचर्या **गतिविधि :** विद्यार्थी शब्द पढ़कर दिन से सम्बन्धित शब्द छाँटेंगे	पठन कार्ड विशिष्ट/अलग चित्र कैंची और गोंद	पठन कार्ड और चित्र का प्रयोग करना,विद्यार्थियों को दिन की समय रेखा अनुक्रमित करने में सक्षम होना चाहिए।

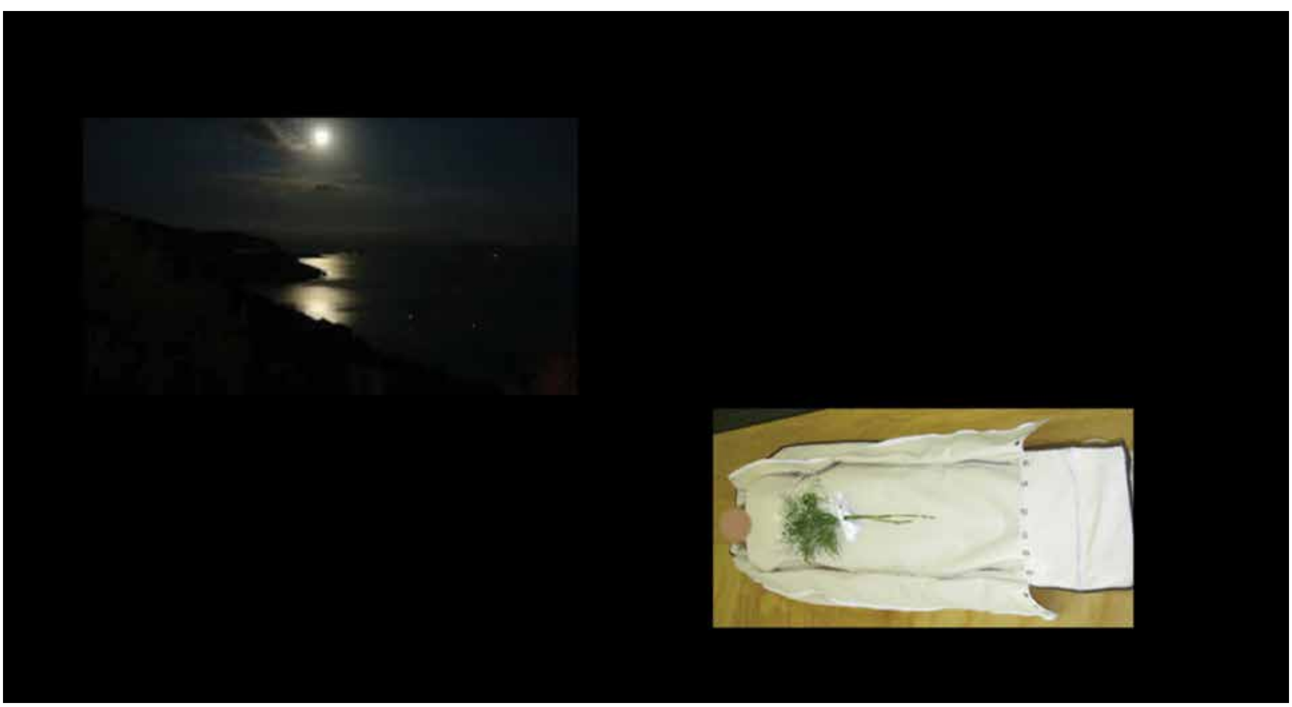
उद्देश्य	गतिविधि और रणनीति	सामग्री	मूल्यांकन
• विद्यार्थी पाठ्य में रंगों के साथ भावनाओं की मैपिंग करेंगे।	**रणनीति :** रोल प्ले शिक्षक द्वारा उतार-चढ़ाव के साथ आदर्श पठन **गतिविधि :** उल्लिखित भावना का मूकाभिनय छोटा-सा एक अनुच्छेद पढ़ा जाता है और विद्यार्थियों को भावना का नाम बताने को कहा जाता है।	रंगीन कार्ड पठन कार्ड - मुख्य शब्द पठन कार्ड - भावनाएँ तीन वाक्यों के अनुच्छेद,उदाहरण के लिए - Raja missed all his busses back home. He met a close friend who offered to drop him home.	एक भावना का प्रदर्शन किया,विद्यार्थियों को पाठ पर आधारित भावना शब्द का उपयोग करने में सक्षम होना चाहिए,उचित पठन कार्ड दिखाना चाहिए। विद्यार्थी को भावना वाले पठन कार्ड को देखकर सम्बन्धित रंग कार्ड से उसका मिलान करने में सक्षम होना चाहिए और रंग कार्ड देखकर सम्बन्धित भावना वाले कार्ड से उसका मिलान करने में सक्षम होना चाहिए।



चित्र- 1



चित्र- 2



चित्र- 3 : चित्र दिखाने से शब्द भण्डार और अवधारणा विकसित करने में मदद मिली।

पाठ्य निरूपण :

Indian Weavers: Sarojini Naidu

DURING READING: 1

POEM Word	Meaning
break of day	dawn
garment	cloth
new-born	baby
fall of night	dusk
plumes	feather

Objectives : Should know – poem, rhyming , emotions
Will understand – main idea via pictures, table – compare & contrast, explanation

Weavers, weaving at break of day,
Why do you weave a garment so gay?
Blue as the wing of halcyon wild
We weave the robes of a new-born child.

Weavers, weaving at fall of night,
Why do you weave a garment so bright?
Like the plumes of a peacock, purple and green
We weave the marriage veils of a queen

Weavers, weaving solemn and still
What do you weave in the moonlight chill?
White as a feather and white as a cloud
We weave a dead man's funeral shroud.

Stage of life	Time of day	cloth	colour	Compared to	emotion	Occasion	Person
1. Birth	break of day	robe	blue	Halcyon	Gay	birth	new born
2. Youth	fall of night	veil	purple & green	Peacock	Excitement	wedding	queen/bride
3. Death	moonlight	shroud	white	Feather & cloud	Solemn & still	funeral	dead man

चित्र-4 : पूरी कविता को उपर्युक्त चित्र में दिखाई गई तालिका के अनुसार पेश किया गया। पाठ पढ़ने और स्पष्टीकरण के दौरान इस प्रकार के निरूपण, पूर्व में दिखाए गए चित्र और अनुच्छेद को छोटे टुकड़ों में विभाजित करने से काफ़ी सहायता मिली। लेकिन इन सबके बावजूद एक विद्यार्थी पाठ को नहीं समझ पाया। शब्दों की बौछार से उसे कोई समस्या नहीं हुई पर पाठ्य की नकल करके उसे तालिकाबद्ध करने में उसे कठिनाई हुई। उसने अगली गतिविधि में बेहतर प्रदर्शन किया जिसमें समझ के साथ सुनना शामिल था।

Indian Weavers: Sarojini Naidu

During Reading 2- Read each stanza. Discuss questions that follow:

Weavers, weaving at break of day,
Why do you weave a garment so gay?
Blue as the wing of halcyon wild
We weave the robes of a new-born child.

1. Who is the poet addressing?
2. When are they weaving the cloth?
3. What is being compared?
4. What is the weavers' reply?

Weavers, weaving at fall of night,
Why do you weave a garment so bright?
Like the plumes of a peacock, purple or green
We weave the marriage veils of a queen

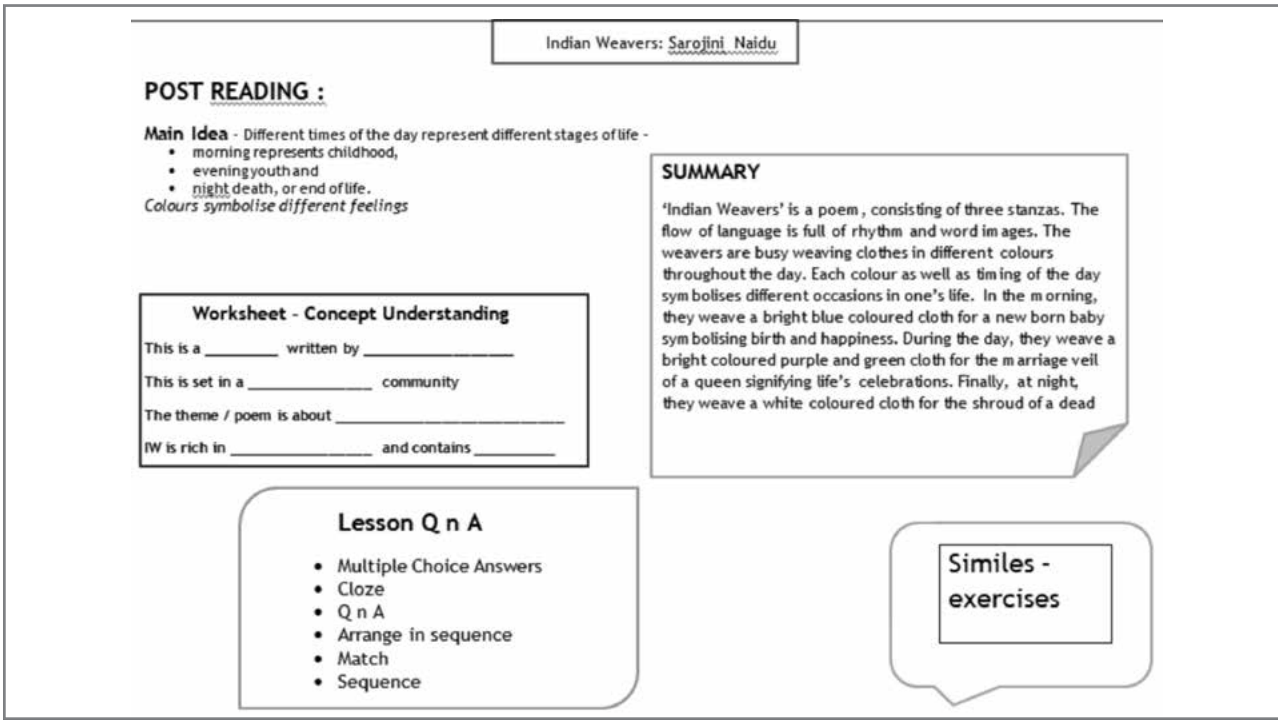
1. State the time mentioned in this verse
2. What type is being woven here?
3. What is the colour of the plumes?
4. What is the veil?

Weavers weaving solemn and still
What do you weave in the moonlight chill?
White as a feather and white as a cloud
We weave a dead man's funeral shroud

1. Mention the time of reference
2. What is the colour of the cloth?
3. What is the weaver's reply?
4. Trace the words in the stanza that mean

a) calm b) serious

चित्र-5 : शिक्षक द्वारा आदर्श पठन और प्रश्नोत्तर करने पर सभी विद्यार्थी मुख्य शब्दों के साथ चित्रों की मैपिंग कर पाए और उन्होंने इन साधनों का उपयोग, समझ के साथ पढ़ने को बढ़ावा देने के संकेतों के रूप में किया।



***चित्र-6** : यह पश्च-पठन सम्बन्धी कार्यों की रूपरेखा है जो मूल्यांकन की ओर ले जाएगी। बृन्दावन में हम विद्यार्थियों को प्रश्न पत्रों के प्रश्न पढ़ना और समझना भी सिखाते हैं। राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (NIOS) के प्रश्न अधिकतर अनुप्रयोग पर आधारित होते हैं। इसलिए निर्देशों को समझने पर ज़ोर देना समझ के साथ पढ़ने के कार्यक्रम का अत्यन्त महत्त्वपूर्ण हिस्सा है क्योंकि इसी से सही परिणाम मिलते हैं।*

References:

Beck, Isabel L, and Margaret G McKeown. *Improving Comprehension With Questioning The Author.* New York, N.Y., Scholastic, 2006,.

Coiro, Julie. 'Predicting Reading Comprehension On The Internet.', *Journal Of Literacy Research*, vol 43, no. 4, 2011, pp. 352-392. *SAGE Publications*, doi:10.1177/1086296x11421979.

Israel, Susan E, and Gerald G Duffy. *Handbook Of Research On Reading Comprehension, Second Edition*. New York, Guilford Publications, 2016,.

Kieffer, Michael J., and Nonie K. Lesaux. 'Breaking Down Words To Build Meaning: Morphology, Vocabulary, And Reading Comprehension In The Urban Classroom.' *The Reading Teacher*, vol 61, no. 2, 2007, pp. 134-144. *Wiley-Blackwell*, doi:10.1598/rt.61.2.3.

Rose, Terry L. 'Effects Of Illustrations On Reading Comprehension Of Learning Disabled Students.' *Journal Of Learning Disabilities*, vol 19, no. 9, 1986, pp. 542-544. *SAGE Publications*, doi:10.1177/002221948601900905.

'Teaching Reading Comprehension', *Bellarmine.Edu*, 2017, https://www.bellarmine.edu/docs/default-source/education_docs/Reutzel_Cooter_Comprehension_TCR_5e_2.aspx.

Vellutino, Frank R. et al. 'Differentiating Between Difficult-To-Remediate And Readily Remediated Poor Readers.' *Journal Of Learning Disabilities*, vol 33, no. 3, 2000, pp. 223-238. SAGE Publications, doi:10.1177/002221940003300302.

"Francis Bacon Quotes." BrainyQuote.com. Xplore Inc, 2017. 24 December 2017. https://www.brainyquote.com/quotes/francis_bacon_399408

APA Style Citation

Francis Bacon Quotes. (n.d.). BrainyQuote.com. Retrieved December 24, 2017, from BrainyQuote.com Web site: https://www.brainyquote.com/quotes/francis_bacon_399408

वीना वीना वेंकटरामू बृन्दावन एजुकेशन ट्रस्ट, बेंगलूरु के सीनियर सेंटर में समन्वयक के रूप में कार्यरत हैं। उन्होंने माध्यमिक स्तर पर अँग्रेज़ी, गृह विज्ञान, अर्थशास्त्र और बिज़नेस स्टडीज़ जैसे कई विषय पढ़ाए हैं। उच्चतर माध्यमिक स्तर पर भी अर्थशास्त्र और बिज़नेस स्टडीज़ जैसे विषय पढ़ाए हैं। पिछले 17 वर्षों से वे बृन्दावन के साथ हैं। बृन्दावन में आने से पहले वे 15 वर्षों तक मुख्यधारा वाले स्कूल में पढ़ाती रही हैं। उन्होंने अर्थशास्त्र में एमए के अलावा एमएड की डिग्री भी प्राप्त की है। उनसे Brindavan.srcentre@gmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है।

श्वेता चन्द्रशेखर बृन्दावन एजुकेशन ट्रस्ट बेंगलूरु के सीनियर सेंटर में समन्वयक और विशेष शिक्षिका के रूप में कार्यरत हैं। पिछले 9 वर्षों से वे बृन्दावन के साथ हैं। इससे पहले उन्होंने N.I.E. के साथ काम किया। वे संचार और मनोविज्ञान में बीए, अँग्रेज़ी में एमए और समावेशन एवं विशेष शिक्षा में एमए की डिग्री प्राप्त कर चुकी हैं। उनसे cshekhar.shweta@gmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है।

नेहा पन्त लगभग एक साल से बृन्दावन एजुकेशन ट्रस्ट, बेंगलूरु में कार्यरत हैं। वे पूर्व-NIOS, एसएसएलसी और उच्चतर माध्यमिक स्तर के लिए विशेष शिक्षिका के रूप में कार्य करती हैं। वे बिज़नेस स्टडीज़, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र और जनसंचार जैसे विषय पढ़ाती हैं। वे विषय-आधारित गतिविधियाँ भी आयोजित करती हैं जो क्रोध-प्रबन्धन और जीवन कौशल के विकास में सहायता करती हैं। बृन्दावन में आने से पहले उन्होंने दो साल तक एक समावेशी व्यवस्था में कार्य किया। वे मनोविज्ञान, समाजशास्त्र और अर्थशास्त्र में बीए, पाठ्यचर्या और शिक्षणशास्त्र में विशेषज्ञता के साथ शिक्षा में एमए और विशेष शिक्षा में डिप्लोमा प्राप्त कर चुकी हैं। उनसे np101091@gmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है। **अनुवाद :** नलिनी रावल